

## **DRAFT BUKU**

### **PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PROGRAM IPTEK BERBASIS DOSEN DAN MASYARAKAT (IbDM)**



#### **DETEKSI DINI KOMPLIKASI KEHAMILAN, PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT SERTA DETEKSI DINI PERTUMBUHAN PERKEMBANGAN BAYI DAN BALITA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PEGAMBIRAN KOTA PADANG**

**Oleh :**

**Aldina Ayunda Insani, S.Keb Bd.,M.Keb (Ketua)**

**Erda Mutiara Halida, SST., M.Keb (Anggota)**

**dr. Fitrisia Amelin, Sp.A**

**Yulizawati, SST.,M.Keb**

**Lusiana Elsinta Bustami, SST.,M.Keb**

**Feni Andriani, Bd., M.Keb**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**KOTA PADANG**

**2018**

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PROGRAM IPTEK BERBASIS DOSEN DAN MASYARAKAT (IbDM)**

1. Judul (IbDM) : Deteksi Dini Komplikasi Kehamilan dan Pertumbuhan Perkembangan Balita  
Di Wilayah Kerja Puskesmas Pegambiran Padang
2. Kode / Nama Rumpun Ilmu : 372 / Kebidanan
3. Ketua Tim Pengusul
  - a. Nama Lengkap : Aldina Ayunda Insani, Bd., M.Keb
  - b. Jenis Kelamin : Perempuan
  - c. NIDK : 8849240017
  - d. Alamat Kantor : Prodi S1 Kebidanan FK Unand  
Jalan Niaga No. 56 Padang
  - e. Nomor Hp : 085274289966
  - f. Alamat Surel (email) : aldinaayundainsani@ymail.com
4. Anggota Tim Pengusul Kegiatan : 6 (enam) Orang
5. Mitra
  - a. Nama Mitra : Kelurahan Batuang Taba Nan XX
  - b. Desa / Kecamatan : Lubuk Begalung
  - c. Jenis
  - d. Ketua Mitra
  - e. Alamat
6. Biaya Kegiatan
  - a. Biaya Total : Rp. 10.000.000,-
  - b. Biaya : Tahun ke-1 dari 1 tahun
  - c. Perguruan Tinggi : Rp. 10.000.000,-
  - d. Kontribusi Mitra : -  
Kontribusi lain : -
7. Tahun Pelaksanaan : Tahun 2018



Mengetahui  
Dekan

Dr. dr. Wirsma Arif Harahap Sp.B (K) Onk  
NIP. 19661021 199412 2 001

Padang, 6 September 2018  
Ketua Tim

Aldina Ayunda Insani, Bd., M.Keb  
NIDK. 8849240017

Mengetahui  
Ketua LPPM

Dr. Ing. Uyung Gatot S Dinata, MT  
NIP. 19640702 199001 2 001

## **PRAKATA**

Puji syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia Nya yang tak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan Buku Pengabdian Kepada Masyarakat Program Iptek Berbasis Dosen dan masyarakat (IbDM) dengan Judul “Deteksi Dini Komplikasi Kehamilan, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat serta Deteksi Dini Gangguan Pertumbuhan dan Perkembangan Pada Bayi dan Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pegambiran Kota Padang”. Penulisan Buku ini bertujuan untuk memenuhi salah satu luaran wajib dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah didanai BOPTN Universitas Andalas Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018.

Adanya Buku ini diharapkan dapat menjadi referensi, meningkatkan motivasi dan suasana akademik dan kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang menyenangkan bagi mahasiswa maupun dosen karena sistematika yang terstruktur. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tiada hingga kepada :

1. Rektor Universitas Andalas, Bapak Prof. Dr. Tafdil Husni, SE. MBA yang selalu memberikan kesempatan pengembangan bagi dosen dalam pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi.
2. Ketua LPPM Universitas Andalas, Bapak Dr. Ing. Uyung Gatot S Dinata, MT yang telah memberikan dorongan dan kesempatan kepada penulis melalui pengabdian kepada masyarakat program Iptek Berbasis Dosen dan Masyarakat (IbDM).
3. Dekan Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Bapak Dr. dr.Wirsma Arif Harahap, Sp.B (K) Onk, yang selalu memberikan motivasi dan arahan bagi penulis.
4. Ketua Prodi S1 Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, ibu Yulizawati, SST., M.Keb, selalu memberikan motivasi bagi penulis.
5. Bapak/ Ibu Dosen dan tenaga kependidikan di Prodi S1 Kebidanan dan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yang telah banyak memberikan inspirasi kepada penulis.

Penulis berharap semoga buku ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Masukan dan saran yang konstruktif selalu diharapkan untuk kesempurnaan dimasa yang akan datang.

Padang, Desember 2018

Penulis,

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

## DAFTAR ISI

Sampul Depan.....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Prakata.....	iii
Daftar Isi.....	iv

### BAB I PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi .....	1
1.2 Tujuan Kegiatan .....	3
1.3 Manfaat Kegiatan .....	3
1.4 Urgensi Permasalahan Prioritas .....	3

### BAB II DETEKSI DINI KOMPLIKASI KEHAMILAN

2.1 Kehamilan dan Komplikasi .....	4
2.2 Kehamilan dan Hemoglobin .....	18
2.3 Stunting Pada Bayi dan Balita .....	20
2.4 Solusi Untuk Mengatasi permasalahan .....	24

### BAB III METODE KEGIATAN

3.1 Metode Kegiatan .....	25
3.2 Pelaksanaan .....	26

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil dan Pembahasan Kegiatan .....	31
4.2 Evaluasi ... ..	34
4.3 Pelaporan .....	34

<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>35</b>
-----------------------	-----------

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Analisis Situasi**

Puskesmas Pegambiran yang terletak di Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang, memiliki 5 kelurahan yang merupakan bagian wilayah kerjanya dengan 5 pos kesehatan keliling dan 2 posbindu sebagai upaya kesehatan yang bersumber dari masyarakat (UKBM). Jumlah ibu hamil pada tahun 2016 adalah 1057 orang dengan komplikasi sebanyak 211 orang. Adanya komplikasi dalam kehamilan akan berdampak pada kesehatan janin dan risiko untuk terjadinya komplikasi saat bayi lahir, komplikasi saat neonatal, gangguan pertumbuhan dan perkembangan balita

Bayi lahir hidup dilaporkan sebanyak 965 orang dengan kejadian bayi berat lahir rendah sebanyak 7 orang (0,73%), neonatal komplikasi sebanyak 145 kasus dengan penanganan komplikasi neonatal sebesar 11,74%. Angka ini cukup tinggi dibandingkan beberapa puskesmas lainnya yang ada di kota Padang maupun tahun sebelumnya. Tahun 2015 dilaporkan bahwa angka kejadian BBLR sebesar 0,2%, perkiraan ibu hamil komplikasi 221 orang, komplikasi neonatal sebanyak 151 orang.

Data dari profil kesehatan kota Padang tahun 2016, di Puskesmas Pegambiran memiliki bayi usia 0-6 bulan sebanyak 262 orang dengan pemberian ASI eksklusif sebesar 75,19%. Angka ini mengalami peningkatan dari tahun 2014 yang hanya 69,4%. Namun hal ini masih jauh dari target bahwa diharapkan seluruh bayi usia 0-6 bulan harus mendapatkan ASI Eksklusif. Diketahui bahwa pemberian ASI eksklusif mampu menurunkan angka kejadian stunting ataupun gangguan pertumbuhan dan perkembangan pada balita (Dinkes Padang, 2015, Dinkes Padang 2017)

Jumlah ibu hamil pada tahun 2016 adalah 1057 dengan persentase ibu hamil yang mendapatkan tablet tambah darah sebanyak 90 tablet adalah 95,27% meningkat dari tahun 2014 yaitu sebesar 95,1%. Penanganan komplikasi pada kehamilan pada tahun 2016 sebanyak 211 kasus, bayi lahir dengan berat badan rendah sebanyak 7 kasus (0,73%), neonatal komplikasi sebanyak 145 kasus.

Permasalahan pada kehamilan maupun persalinan dan pertumbuhan perkembangan balita dapat dicegah sejak wanita tersebut remaja, merencanakan kehamilan maupun di saat hamil. Kehamilan merupakan suatu proses fisiologis yang sangat dipengaruhi oleh status nutrisi ibu sebelum hamil dan masukan gizi selama

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

kehamilan. Kesehatan dan status gizi ibu hamil sangat dipengaruhi oleh factor umur, genetic, sosio ekonomi, cultural dan tingkat pendidikan ibu.

Asupan gizi yang adekuat membantu pertumbuhan ibu dan janin. Pertambahan volume plasma berkisar 50% dan 20% peningkatan kadar hemoglobin ibu. Rata-rata pertambahan berat badan ibu selama kehamilan berkisar 11,5 kg, 25% untuk janin, selebihnya volume darah ibu yang meningkat, rahim dan jaringan kelenjar susu, cairan amnion dan plasenta. Disamping untuk memenuhi kebutuhan tubuhnya sendiri berbagai zat gizi itu juga diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin yang ada dalam kandungannya, sebab defisiensi gizi selama kehamilan dapat memberikan efek yang merugikan ibu maupunbayinya, gangguan pertumbuhan pada janin akan mengakibatkan bayi lahir dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

Ada beberapa pemeriksaan yang dapat dilakukan saat kehamilan sebagai upaya deteksi dini maupun pencegahan komplikasi dan gangguan pertumbuhan pada janin. Antara lain dengan memantau pertambahan berat badan selama hamil, melakukan pemeriksaan umum (tanda-tanda vital), pemeriksaan fisik yang terfokus pada payudara, abdomen, genitalia dengan tindakan inspeksi, palpasi, auskultasi dan perkusi, pemeriksaan ultasonografi (USG) serta melakukan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan laboratorium (pemeriksaan Haemoglobin, proyein dan glukosa urin).

Pengukuran kadar hemoglobin ibu merupakan pemeriksaan sederhana yang dapat dilakukan sebagai parameter yang digunakan secara luas untuk menetapkan prevalensi anemia (I Dewa Nyoman S, 2002). Pada ibu hamil terjadi penurunan kadar Hb karena penambahan cairan tubuh yang tidak sebanding dengan massa sel darah merah. Penurunan ini terjadi sejak usia kehamilan 8 minggu sampai 32 minggu sehingga ibu hamil itu mengalami anemia. Jeleknya nutrisi ibu serta adanya anemia selama kehamilan dapat beresikoterhadap persalinan preterm, berat badan lahir rendah dan retardasi pertumbuhan janin. Status gizi sangat berpengaruh terhadap kejadian BBLR. Ibu dengan status gizi kurang sebelum hamil mempunyai resiko 4,27 kali melahirkan bayi BBLR dibandingkan dengan ibu yang mempunyai status gizi baik (normal) (Rosemary,2000).

WHO melaporkan bahwa terdapat 52% ibu hamil megalami anemia di Ngara berkembang (Cunningham et al, 2013). Di Indonesia, angka prevalensi anemia pada kehamilan mencapai 44,3 % lebih rendah dari Filiphina (55%) dan Thailand (45%) namun lebih tinggi dari Malaysia (30%) dan Singapura (7%). Untuk Sumatera Barat, angka kejadian anemia sebesar 24,7% (Dinkes, 2010). Menurut penelitian yang dilakukan

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai degan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

oleh Madaam G, et al 2013, bahwa kadar Hb ibu hamil trimester III berpengaruh terhadap nilai antropometri BBL. Gangguan pertumbuhan pada janin dan bayi baru lahir ini dapat dicegah melalui perbaikan gizi sejak remaja, persiapan kehamilan yang lebih siap pada pasangan prakonsepsi, pemeriksaan kehamilan yang dilakukan secara teratur dan dilakukan pada tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan.

## **1.2 Tujuan kegiatan**

Tujuan umum yang akan dicapai adalah meningkatnya angka derajat kesehatan yang lebih baik pada ibu hamil, bayi dan balita serta anak usia prasekolah. Tujuan Khusus yang ingin dicapai adalah melakukan upaya kesehatan promotif dan preventif pada setiap kelompok sasaran yakni ibu hamil, bayi dan balita serta anak usia pra sekolah sehingga mengoptimalkan fungsi fisiologis dari setiap kelompok sasaran tersebut.

## **1.3 Manfaat kegiatan**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat bermanfaat bagi :

1. Sasaran kegiatan khususnya ibu hamil, bayi dan balita serta anak usia pra sekolah  
Masyarakat yang menjadi sasaran khususnya dapat memperhatikan indeks kesehatannya sebagai persiapan kehamilan yang lebih baik melalui kegiatan pemeriksaan kehamilan dan pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan haemoglobin, kegiatan konseling terkait kehamilan dan cara memenuhi kebutuhan biopsikososiokultural dalam kehamilan. Khususnya bagi bayi, balita dan anak usia pra sekolah, dilakukannya skrining DDTK, penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat sehingga bisa terdeteksi kelainan, atau gangguan pertumbuhan dan perkembangan.
2. Masyarakat dan Pemerintah Kelurahan Batuang Taba Nan XX  
Diketuinya status kesehatan melalui IMT ibu hamil, bayi dan balita serta anak usia prasekolah serta diketahuinya komplikasi kehamilan dan gangguan pertumbuhan perkembangan menjadi data yang membantu masyarakat dan pemerintahan kelurahan Batuang Taba Nan XX dalam perbaikan kondisi kesehatan ibu hamil, bayi, balita dan anak usia pra sekolah

## **1.4 Urgensi Permasalahan Prioritas**

Jumlah ibu hamil yang cukup besar, dan adanya kejadian anemia, ditemukannya bayi dan balita yang stunting, pemberian ASI eksklusif yang masih di bawah harapan,

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

PHBS anak usia pra sekolah yang perlu diterapkan sehingga mampu menurunkan kejadian gangguan pertumbuhan dan perkembangan bayi dan balita.



## **BAB II**

### **DETEKSI DINI KOMPLIKASI KEHAMILAN**

#### **2.1 KEHAMILAN DAN KOMPLIKASI**

Kehamilan dapat berkembang menjadi masalah atau komplikasi setiap saat. Sekarang ini secara umum sudah diterima bahwa setiap kehamilan membawa resiko bagi ibu. WHO memperkirakan bahwa sekitar 15% dari seluruh wanita yang hamil akan berkembang menjadi komplikasi yang berkaitan dengan kehamilannya serta dapat mengancam jiwanya dan bayinya. Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator untuk melihat derajat kesehatan perempuan. Menurut WHO, Jumlah kematian ibu di seluruh dunia turun dari 543.000 sampai 287.000, menurut laporan tren AKI tahun 1990-2010, angka kematian ibu di seluruh dunia turun hampir 50% (WHO, 2010; Depkes 2010).

Namun pada saat ini, Indonesia masih menghadapi masalah tingginya AKI. AKI belum menurun sesuai harapan. Sebuah laporan baru-baru ini dari organisasi *Save the Children* mengenai kondisi ibu di seluruh dunia menempatkan Indonesia di posisi 106 dari 130 negara-negara berkembang. Berdasarkan Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007, AKI di Indonesia sebesar 228 per 100.000 kelahiran hidup, bahkan menurut SDKI 2012 rata-rata AKI di Indonesia mengalami kenaikan dari 228/100.000 kelahiran hidup pada 2007 menjadi 359/100.000 kelahiran hidup pada tahun 2012 (BPS, 2007; Depkes, 2010; Kemenkes RI, 2011).

Kelahiran bayi merupakan peristiwa penting bagi kehidupan seorang ibu dan keluarganya. Sebagai bidan, kita beruntung dapat berbagi peristiwa ini dengan keluarga. Kita juga berada pada posisi yang unik untuk meningkatkan kemampuan ibu dalam melahirkan, sebagaimana juga kemampuan menemani ibu dalam proses kelahiran untuk memberikan dukungan dan dorongan.

Sangat penting untuk diingat bahwa persalinan ini adalah proses yang normal serta merupakan suatu kejadian yang sehat. Akan tetapi potensi komplikasi yang mengancam nyawa juga akan selalu ada, sehingga bidan harus mengamati dengan ketat ibu dan bayi sepanjang kelahiran.

Jika dilihat dari data-data diatas maka sangat penting bagi kita (bidan) untuk mengetahui bagaimana cara mendeteksi dini penyulit dan komplikasi selama masa

kehamilan, sebagai upaya menurunkan angka mortalitas dan morbiditas pada ibu dan bayi.

### **1.1.1 Masa Kehamilan**

Tujuan dari pemeriksaan fisik dan tes laboratorium adalah untuk mendeteksi komplikasi-komplikasi kehamilan. Bukti di seluruh dunia menunjukkan bahwa pemeriksaan fisik dan tes laboratorium selama kunjungan antenatal harus difokuskan pada pemeriksaan-pemeriksaan yang didukung oleh riset ilmiah. Dengan kata lain, bidan seharusnya meluangkan waktu melakukan pemeriksaan-pemeriksaan yang nyata-nyata dapat menurunkan angka kematian ibu dan neonatus.

### **2.1.2 Tanda-tanda Bahaya**

Pada setiap kunjungan antenatal bidan harus mengajarkan kepada ibu bagaimana mengenali tanda-tanda bahaya, dan menganjurkan untuk datang ke klinik dengan segera jika ia mengalami tanda-tanda bahaya tersebut. Namun, akan lebih baik lagi jika memberikan pendidikan tidak hanya kepada ibu tapi juga anggota keluarganya, khususnya pembuat keputusan utama, sehingga si ibu akan didampingi untuk mendapatkan asuhan. Enam (6) tanda-tanda bahaya selama periode antenatal :

1. Perdarahan pervaginam.
2. Sakit kepala yang hebat, menetap yang tidak hilang.
3. Perubahan visual secara tiba-tiba (“pandangan kabur”, “rabun senja”).
4. Nyeri abdomen yang hebat.
5. Bengkak pada muka atau tangan.
6. Bayi kurang bergerak seperti biasa.

Jika bidan mengidentifikasi/menemukan suatu tanda bahaya, langkah berikutnya adalah melaksanakan semua investigasi untuk membuat suatu assesmen/diagnosis dan membuat suatu rencana penatalaksanaan yang sesuai.

### **2.1.3 Faktor Risiko Kehamilan dengan Komplikasi**

#### **A. Ada Potensi Gawat Obstetri / APGO (kehamilan yang perlu diwaspadai)**

##### **1. Primi muda**

Ibu hamil pertama pada umur  $\leq 16$  tahun, rahim dan panggul belum tumbuh mencapai ukuran dewasa. Akibatnya diragukan keselamatan dan kesehatan janin dalam kandungan. Selain itu mental ibu belum cukup dewasa.

Didanai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

Bahaya yang mungkin terjadi antara lain:

- Bayi lahir belum cukup umur
- Perdarahan bisa terjadi sebelum bayi lahir
- Perdarahan dapat terjadi sesudah bayi lahir. (Poedji Rochjati, 2003).

## **2. Primi tua**

### **a) Lama perkawinan $\geq 4$ tahun**

Ibu hamil I setelah kawin 4 tahun/lebih dengan kehidupan perkawinan biasa:

- Suami istri tinggal serumah
- Suami atau istri tidak sering keluar kota
- Tidak memakai alat kontrasepsi (KB)

Bahaya yang terjadi pada primi tua:

- Selama hamil dapat timbul masalah, faktor risiko lain oleh karena kehamilannya, misalnya pre-eklamsia.
- Persalinan tidak lancar. (Poedji Rochjati, 2003).

### **b) Pada umur ibu $\geq 35$ tahun**

Ibu yang hamil pertama pada umur  $\geq 35$  tahun. Pada usia tersebut mudah terjadi penyakit pada ibu dan organ kandungan yang menua. Jalan lahir juga tambah kaku. Ada kemungkinan lebih besar ibu hamil mendapatkan anak cacat, terjadi persalinan macet dan perdarahan. Bahaya yang terjadi antara lain:

- Hipertensi / tekanan darah tinggi
- Pre-eklamsia
- Ketuban pecah dini: yaitu ketuban pecah sebelum persalinan
- Persalinan tidak lancar atau macet: ibu mengejan lebih dari satu jam, bayi tidak dapat lahir dengan tenaga ibu sendiri melalui jalan lahir biasa.
- Perdarahan setelah bayi lahir
- Bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR)  $< 2500$  gr. (Poedji Rochjati, 2003).

Usia ibu hamil  $>35$  tahun dapat berisiko mengalami kelainan-kelainan antara lain:

- Frekuensi **mola hidantidosa** pada kehamilan yang terjadi pada awal atau akhir usia subur relatif lebih tinggi. Efek paling berat dijumpai pada wanita berusia lebih dari 45 tahun.

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

- Frekuensi **abortion** yang secara klinis terdeteksi meningkat 26% pada mereka yang usianya lebih dari 45 tahun
- Wanita bukan kulit putih berusia 35 sampai 44 tahun lima kali lebih mungkin mengalami **kehamilan ektopik** daripada wanita kulit putih berusia 15 sampai 24 tahun.
- Risiko nondisjungsi meningkat seiring dengan usia ibu. Oosit tertahan dalam midprofase dari miosis 1 sejak lahir sampai ovulasi, penuaan diperkirakan merusak kiasma yang menjaga agar pasangan kromosom tetap menyatu. Apabila miosis dilanjutkan sampai selesai pada waktu ovulasi, nondisjungsi menyebabkan salah satu gamet anak mendapat dua salinan dari kromosom yang bersangkutan, sehingga terbentuk trisomi, anak lahir dengan cacat bawaan **sindrom down**. (F. Garry C, add all, 2001)

### 3. Anak terkecil < 2 tahun

Ibu hamil yang jarak kelahiran dengan anak terkecil kurang dari 2 tahun. Kesehatan fisik dan rahim ibu masih butuh cukup istirahat. Ada kemungkinan ibu masih menyusui. Selain itu anak masih butuh asuhan dan perhatian orang tuanya. Bahaya yang dapat terjadi:

- Perdarahan setelah bayi lahir karena kondisi ibu lemah
- Bayi prematur / lahir belum cukup bulan, sebelum 37 minggu
- Bayi dengan berat badan rendah / BBLR < 2500 gr. (Poedji Rochjati, 2003).

### 4. Primi tua sekunder

Ibu hamil dengan persalinan terakhir  $\geq 10$  tahun yang lalu. Ibu dalam kehamilan dan persalinan ini seolah-olah menghadapi persalinan yang pertama lagi. Kehamilan ini bisa terjadi pada:

- Anak pertama mati, janin didambakan dengan nilai sosial tinggi
- Anak terkecil hidup umur 10 tahun lebih, ibu tidak ber-KB.

Bahaya yang dapat terjadi:

- Persalinan dapat berjalan tidak lancar
- Perdarahan pasca persalinan
- Penyakit ibu: Hipertensi (tekanan darah tinggi), diabetes, dan lain-lain. (Poedji Rochjati, 2003).

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

## **5. Grande multi**

Ibu pernah hamil / melahirkan 4 kali atau lebih. Karena ibu sering melahirkan maka kemungkinan akan banyak ditemui keadaan:

- Kesehatan terganggu: anemia, kurang gizi
- Kekendoran pada dinding perut
- Tampak ibu dengan perut menggantung
- Kekendoran dinding rahim

Bahaya yang dapat terjadi:

- Kelainan letak, persalinan letak lintang
- Robekan rahim pada kelainan letak lintang
- Persalinan lama
- Perdarahan pasca persalinan. (Poedji Rochjati, 2003).

Grandemultipara adalah wanita yang pernah melahirkan bayi 6 kali atau lebih hidup atau mati. (Rustam M., 1999). Pada grandemultipara bisa menyebabkan:

- Solusio plasenta
- Plasenta previa. (F. Garry C, et all, 2001)

## **6. Umur 35 tahun atau lebih**

Ibu hamil berumur 35 tahun atau lebih, dimana pada usia tersebut terjadi perubahan pada jaringan alat-alat kandungan dan jalan lahir tidak lentur lagi. Selain itu ada kecenderungan didapatkan penyakit lain dalam tubuh ibu. Bahaya yang dapat terjadi:

- Tekanan darah tinggi dan pre-eklamsia
- Ketuban pecah dini
- Persalinan tidak lancar / macet
- Perdarahan setelah bayi lahir. (Poedji Rochjati, 2003).

## **7. Tinggi badan 145 cm atau kurang**

Terdapat tiga batasan pada kelompok risiko ini:

- Ibu hamil pertama sangat membutuhkan perhatian khusus. Luas panggul ibu dan besar kepala janin mungkin tidak proporsional, dalam hal ini ada dua kemungkinan yang terjadi:

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

- Panggul ibu sebagai jalan lahir ternyata sempit dengan janin / kepala tidak besar.
- Panggul ukuran normal tetapi anaknya besar / kepala besar
- Ibu hamil kedua, dengan kehamilan lalu bayi lahir cukup bulan tetapi mati dalam waktu (umur bayi) 7 hari atau kurang.
- Ibu hamil kehamilan sebelumnya belum pernah melahirkan cukup bulan, dan berat badan lahir rendah < 2500 gram. Bahaya yang dapat terjadi: persalinan berjalan tidak lancar, bayi sukar lahir, dalam bahaya. Kebutuhan pertolongan medik : persalinan operasi sesar. (Poedji Rochjati, 2003).

#### **8. Riwayat obstetric jelek (ROJ)**

Dapat terjadi pada ibu hamil dengan:

- Kehamilan kedua, dimana kehamilan yang pertama mengalami:
  - Keguguran
  - Lahir belum cukup bulan
  - Lahir mati
  - Lahir hidup lalu mati umur  $\leq 7$  hari
  - Kehamilan ketiga atau lebih, kehamilan yang lalu pernah mengalami keguguran  $\geq 2$  kali
  - Kehamilan kedua atau lebih, kehamilan terakhir janin mati dalam kandungan

Bahaya yang dapat terjadi:

- Kegagalan kehamilan dapat berulang dan terjadi lagi, dengan tanda-tanda pengeluaran buah kehamilan sebelum waktunya keluar darah, perut kencang.
- Penyakit dari ibu yang menyebabkan kegagalan kehamilan, misalnya: Diabetes mellitus, radang saluran kencing, dll. (Poedji Rochjati, 2003).

#### **9. Persalinan yang lalu dengan tindakan**

Persalinan yang ditolong dengan alat melalui jalan lahir biasa atau per-vaginam:

- Tindakan dengan cunam / forcep / vakum. Bahaya yang dapat terjadi:
- Robekan / perlukaan jalan lahir
- Perdarahan pasca persalinan
- Uri manual, yaitu: tindakan pengeluaran plasenta dari rongga rahim dengan menggunakan tangan. Tindakan ini dilakukan pada keadaan bila:

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

- Ditunggu setengah jam uri tidak dapat lahir sendiri
- Setelah bayi lahir serta uri belum lahir terjadi perdarahan banyak > 500 cc

Bahaya yang dapat terjadi:

- Radang, bila tangan penolong tidak steril
- Perforasi, bila jari si penolong menembus rahim
- Perdarahan

Ibu diberi infus / tranfusi pada persalinan lalu. Persalinan yang lalu mengalami perdarahan pasca persalinan yang banyak lebih dari 500 cc, sehingga ibu menjadi syok dan membutuhkan infus, serta transfusi darah. (Poedji Rochjati, 2003).

#### **10. Bekas operasi sesar**

Ibu hamil, pada persalinan yang lalu dilakukan operasi sesar. Oleh karena itu pada dinding rahim ibu terdapat cacat bekas luka operasi. Bahaya pada robekan rahim : kematian janin dan kematian ibu, perdarahan dan infeksi. (Poedji Rochjati, 2003).

### **B. Ada Gawat Obstetri / AGO (tanda bahaya pada saat kehamilan, persalinan, dan nifas)**

#### **1. Penyakit pada ibu hamil**

##### **a) Anemia (kurang darah)**

Keluhan yang dirasakan ibu hamil:

- Lemah badan, lesu, lekas lelah
- Mata berkunang-kunang
- Jantung berdebar

Dari inspeksi didapatkan keadaan ibu hamil:

- Pucat pada muka
- Pucat pada kelopak mata, lidah dan telapak tangan.

Dari hasil Laboratorium:

- Kadar Hb < 11 gr%

Pengaruh anemia pada kehamilan:

- Menurunkan daya tahan ibu hamil, sehingga ibu mudah sakit

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

- Menghambat pertumbuhan janin, sehingga janin lahir dengan berat badan lahir rendah
- Persalinan premature

Bahaya yang dapat terjadi bila terjadi anemia berat ( $Hb < 6 \text{ gr\%}$ ):

- Kematian janin mati
- Persalinan prematur, pada kehamilan  $< 37$  minggu
- Persalinan lama
- Perdarahan pasca persalinan. (Poedji Rochjati, 2003).

Anemia dalam kehamilan ialah kondisi ibu dengan kadar Hemoglobin di bawah  $11 \text{ g\%}$  pada trimester 1 dan 3 atau kadar  $< 10,5 \text{ g\%}$  pada trimester 2. Hipoksia akibat anemia dapat menyebabkan syok dan kematian ibu pada persalinan sulit, walaupun tidak terjadi perdarahan. Juga bagi hasil konsepsi, anemia dalam kehamilan memberi pengaruh kurang baik, seperti:

- kematian mudigah
- kematian perinatal
- prematuritas
- dapat terjadi cacat bawaan
- cadangan besi kurang. (Abdul Bari S., 2002)

#### b) Malaria

Keluhan yang dirasakan ibu hamil, adalah:

- Panas tinggi
- Menggigil, keluar keringat
- Sakit kepala
- Muntah-muntah

Bila penyakit malaria ini disertai dengan panas yang tinggi dan anemia, maka akan mengganggu ibu hamil dan kehamilannya.

Bahaya yang dapat terjadi:

- Abortus
- IUFD
- Persalinan premature. (Poedji Rochjati, 2003).

#### c) Tuberculosis paru

Keluhan yang dirasakan:

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018



- Batuk lama tak sembuh-sembuh
- Tidak suka makan
- Badan lemah dan semakin kurus
- Batuk darah

Penyakit ini tidak secara langsung berpengaruh pada janin. Janin baru tertular setelah dilahirkan. Jika TBC berat dapat menurunkan fisik ibu, tenaga, dan ASI ikut berkurang.

Bahaya yang dapat terjadi:

- Keguguran
- Bayi lahir belum cukup umur
- Janin mati dalam kandungan. (Poedji Rochjati, 2003).

#### d) Payah jantung

Keluhan yang dirasakan:

- Sesak napas
- Jantung berdebar
- Dada terasa berat, kadang-kadang nyeri
- Nadi cepat
- Kaki bengkak

Bahaya yang dapat terjadi:

- Payah jantung bertambah berat
- Kelahiran prematur
- Dalam persalinan:
  - BBLR
  - Bayi dapat lahir mati. (Poedji Rochjati, 2003).

Penyakit jantung memberi pengaruh tidak baik kepada kehamilan dan janin dalam kandungan. Apabila ibu menderita hipoksia dan sianosis, hasil konsepsi dapat menderita pula dan mati, yang kemudian disusul oleh abortus. (Abdul Bari S., 2002)

#### e) Diabetes mellitus

Dugaan adanya kencing manis pada ibu hamil apabila:

- Ibu pernah mengalami beberapa kali kelahiran bayi yang besar

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

- Pernah mengalami kematian janin dalam rahim pada kehamilan minggu-minggu terakhir
- Ditemukan glukosa dalam air seni (Glikosuria)

Bahaya yang dapat terjadi:

- Persalinan prematur
- Hydramnion
- Kelainan bawaan
- Makrosomia
- Kematian janin dalam kandungan sesudah kehamilan minggu ke-36
- Kematian bayi perinatal (bayi lahir hidup, kemudian mati < 7 hari). (Poedji Rochjati, 2003).

Diabetes mempengaruhi timbulnya komplikasi dalam kehamilan sebagai berikut:

- pre-eklamsia
- kelainan letak janin
- insufisiensi plasenta

Diabetes sebagai penyulit yang sering dijumpai dalam persalinan ialah:

- inersia uteri dan atonia uteri
- distosia bahu karena anak besar
- lebih sering pengakhiran partus dengan tindakan, termasuk seksio sesar
- lebih mudah terjadi infeksi angka kematian maternal lebih tinggi

Diabetes lebih sering mengakibatkan infeksi nifas dan sepsis, dan menghambat penyembuhan luka jalan lahir, baik ruptur perinea maupun luka episiotomi. (Hanifa Wiknjosastro, 1999)

#### f) HIV / AIDS

Bahaya yang dapat terjadi:

- Terjadi gangguan pada sistem kekebalan tubuh dan ibu hamil mudah terkena infeksi
- Kehamilan memperburuk progresifitas infeksi HIV, HIV pada kehamilan adalah pertumbuhan intra uterin terhambat dan berat lahir rendah, serta peningkatan risiko prematur
- Bayi dapat tertular dalam kandungan atau tertular melalui ASI. (Poedji Rochjati, 2003).

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

g) Toksoplasmosis

Toksoplasmosis penularannya melalui makanan mentah atau kurang masak, yang tercemar kotoran kucing yang terinfeksi. Bahaya yang dapat terjadi:

- Infeksi pada kehamilan muda menyebabkan abortus
- Infeksi pada kehamilan lanjut menyebabkan kelainan kongenital, hidrosefalus.

(Poedji Rochjati, 2003).

## **2. Pre-Eklamsia ringan**

Tanda-tanda:

- Edema pada tungkai, muka, karena penumpukan cairan disela-sela jaringan tubuh
- Tekanan darah tinggi
- Dalam urin terdapat Proteinuri
- Sedikit bengkak pada tungkai bawah atau kaki pada kehamilan 6 bulan ke atas mungkin masih normal karena tungkai banyak di gantung atau kekurangan Vitamin B1. tetapi bengkak pada muka, tangan disertai dengan naiknya tekanan darah sedikit, berarti ada Pre-Eklamsia ringan
- Bahaya bagi janin dan ibu:
  - Menyebabkan gangguan pertumbuhan janin
  - Janin mati dalam kandungan. (Poedji Rochjati, 2003).

## **3. Hamil kembar**

Ibu hamil dengan dua janin (gemelli), atau tiga janin (triplet) atau lebih dalam rahim. Rahim ibu membesar dan menekan organ dalam dan menyebabkan keluhan-keluhan:

- Sesak napas
- Edema kedua bibir kemaluan dan tungkai
- Varises
- Hemorrhoid

Bahaya yang dapat terjadi:

- Keracunan kehamilan
- Hidramnion
- Anemia
- Persalinan prematur
- Kelainan letak

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

- Persalinan sukar
- Perdarahan saat persalinan. (Poedji Rochjati, 2003).

Kehamilan kembar ialah kehamilan dengan dua janin atau lebih. Kehamilan dan persalinan membawa risiko bagi janin dan ibu. Pengaruh terhadap ibu:

- Kebutuhan akan zat-zat bertambah, sehingga dapat menyebabkan anemia dan defisiensi zat-zat lainnya.
- Kemungkinan terjadinya hidramnion bertambah 10 kali lebih besar
- Frekuensi pre-eklamsi dan eklamsi lebih sering
- Karena uterus yang besar, ibu mengeluh sesak napas, sering miksi, serta terdapat edema dan varises pada tungkai dan vulva
- Dapat terjadi inersia uteri, perdarahan postpartum, dan solusio plasenta sesudah anak pertama lahir.

Pengaruh terhadap Janin:

- Usia kehamilan tambah singkat dengan bertambahnya jumlah janin pada kehamilan kembar : 25% pada gemeli, 50% pada triplet, dan 75% pada quadruplet, yang akan lahir 4 minggu sebelum cukup bulan. Jadi kemungkinan terjadinya bayi prematur akan tinggi.
- Bila sesudah bayi pertama lahir terjadi solusio plasenta, maka angka kematian bayi kedua tinggi.
- Sering terjadi kesalahan letak janin, yang juga akan mempertinggi angka kematian janin. (Hanifa Wiknjosastro, 1999)

#### **4. Hidramnion / Hamil kembar air**

Kehamilan dengan jumlah cairan amnion lebih dari 2 liter, dan biasanya nampak pada trimester III, dapat terjadi perlahan-lahan atau sangat cepat.

Keluhan-keluhan yang dirasakan:

- Sesak napas
- Perut membesar, nyeri perut karena rahim berisi cairan amnion > 2 liter
- Edema labia mayor, dan tungkai

Bahaya yang dapat terjadi:

- Keracunan kehamilan
- Cacat bawaan pada bayi
- Kelainan letak

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

- Persalinan prematur
- Perdarahan pasca persalinan. (Poedji Rochjati, 2003).

Hidramnion adalah suatu keadaan dimana jumlah air ketuban jauh lebih banyak dari normal, biasanya kalau lebih dari 2 liter. Walau etiologi belum jelas, namun ada faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hidramnion, antara lain:

- penyakit jantung
- nefritis
- edema umum (anasarka)
- anomaly congenital (pada anak), seperti enensepali, spina bifida, atresia atau striktur esophagus, hidrocefalus, dan struma blocking oesophagus. (Rustam M., 2002)

## **5. Janin mati dalam rahim**

Keluhan-keluhan yang dirasakan:

- Tidak terasa gerakan janin
- Perut terasa mengecil
- Payudara mengecil

Pada kehamilan normal gerakan janin dapat dirasakan pada umur kehamilan 4-5 bulan. Bila gerakan janin berkurang, melemah, atau tidak bergerak sama sekali dalam 12 jam, kehidupan janin mungkin terancam. Dari keluhan ibu dapat dilakukan pemeriksaan:

- DJJ tidak terdengar
- Hasil tes kehamilan negatif

Bahaya yang dapat terjadi pada ibu dengan janin mati dalam rahim, yaitu:

- Gangguan pembekuan darah ibu, disebabkan dari jaringan-jaringan mati yang masuk ke dalam darah ibu. (Poedji Rochjati, 2003).

## **6. Hamil serotinus / Hamil lebih bulan**

Ibu dengan umur kehamilan  $\geq 42$  minggu. Dalam keadaan ini, fungsi dari jaringan uri dan pembuluh darah menurun. Dampak tidak baik bagi janin:

- Janin mengecil
- Kulit janin mengkerut
- Lahir dengan berat badan rendah
- Janin dalam rahim dapat mati mendadak. (Poedji Rochjati, 2003).

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

## **7. Letak sungsang**

Letak sungsang: pada kehamilan tua (hamil 8-9 bulan), letak janin dalam rahim dengan kepala diatas dan bokong atau kaki dibawah. Bahaya yang dapat terjadi:

- Bayi lahir bebang putih yaitu gawat napas yang berat
- Bayi dapat mati. (Poedji Rochjati, 2003).

## **8. Letak lintang**

Merupakan kelainan letak janin di dalam rahim pada kehamilan tua (hamil 8-9 bulan): kepala ada di samping kanan atau kiri dalam rahim ibu. Bayi letak lintang tidak dapat lahir melalui jalan lahir biasa, karena sumbu tubuh janin melintang terhadap sumbu tubuh ibu. Pada janin letak lintang baru mati dalam proses persalinan, bayi dapat dilahirkan dengan alat melalui jalan lahir biasa. Sedangkan pada janin kecil dan sudah beberapa waktu mati masih ada kemungkinan dapat lahir secara biasa. Bahaya yang dapat terjadi pada kelainan letak lintang. Pada persalinan yang tidak di tangani dengan benar, dapat terjadi Robekan rahim, dan akibatnya:

- Bahaya bagi ibu
- Perdarahan yang mengakibatkan anemia berat
- Infeksi
- Ibu syok dan dapat mati
- Bahaya bagi janin
- Janin mati. (Poedji Rochjati, 2003).

## **C. Ada Gawat Darurat Obstetri / AGDO (Ada ancaman nyawa ibu dan bayi)**

### **1. Perdarahan antepartum**

Tiap perdarahan keluar dari liang senggama pada ibu hamil setelah 28 minggu, disebut perdarahan antepartum. Perdarahan antepartum harus dapat perhatian penuh, karena merupakan tanda bahaya yang dapat mengancam nyawa ibu dan atau janinnya, perdarahan dapat keluar:

- Sedikit-sedikit tapi terus-menerus, lama-lama ibu menderita anemia berat
- Sekaligus banyak yang menyebabkan ibu syok, lemah nadi dan tekanan darah menurun.

Perdarahan dapat terjadi pada:

- Plasenta Previa plasenta melekat dibawah rahim dan menutupi sebagian / seluruh mulut rahim.

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

- Solusio Plasenta plasenta sebagian atau seluruhnya lepas dari tempatnya. Biasanya disebabkan karena trauma / kecelakaan, tekanan darah tinggi atau pre-eklamsia, maka terjadi perdarahan pada tempat melekat plasenta. Akibat perdarahan, dapat menyebabkan adanya penumpukan darah beku dibelakang plasenta.

Bahaya yang dapat terjadi:

- Bayi terpaksa dilahirkan sebelum cukup bulan
- Dapat membahayakan ibu:
  - Kehilangan darah, timbul anemia berat dan syok
  - Ibu dapat meninggal
- Dapat membahayakan janinnya yaitu mati dalam kandungan.(Poedji Rochjati, 2003).

## **2. Pre-Eklampsia berat / Eklampsia**

Pre-eklamsia berat terjadi bila ibu dengan pre-eklamsia ringan tidak dirawat, ditangani dengan benar. Pre-eklamsia berat bila tidak ditangani dengan benar akan terjadi kejang-kejang, menjadi eklamsia. Pada waktu kejang, sudip lidah dimasukkan ke dalam mulut ibu diantara kedua rahang, supaya lidah tidak tergigit. Bahaya yang dapat terjadi:

- Bahaya bagi ibu, dapat tidak sadar (koma) sampai meninggal
- Bahaya bagi janin:
  - Dalam kehamilan ada gangguan pertumbuhan janin dan bayi lahir kecil
  - Mati dalam kandungan. (Poedji Rochjati, 2003).

## **1.2 Kehamilan dan Hemoglobin**

Hemoglobin (Hb) merupakan molekul protein di dalam sel darah merah yang bergabung dengan oksigen dan karbon dioksida untuk diangkut melalui sistem peredaran darah ke tisu-tisu dalam badan. ion besi dalam bentuk  $Fe^{+2}$  dalam hemoglobin memberikan warna merah pada darah. Dalam keadaan normal 100 ml darah mengandung 15 gram hemoglobin yang mampu mengangkut 0.03 gram oksigen.

Terdapat beberapa cara bagi mengukur kandungan hemoglobin dalam darah, kebanyakannya dilakukan secara otomatis oleh mesin yang direka khusus untuk membuat beberapa ujian terhadap darah. Di dalam mesin ini, sel darah merah

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

diceraikan untuk mengasingkan hemoglobin dalam bentuk larutan. Hemoglobin yang terbebas ini dicampur dengan bahan kimia yang mengandung cyanide yang mengikat kuat dengan molekul hemoglobin untuk membentuk cyanmethemoglobin. Dengan menyinarakan cahaya melalui larutan cyanmethemoglobin dan mengukur jumlah cahaya yang diserap (khususnya bagi gelombang antara 540 nanometer), jumlah hemoglobin dapat ditentukan.

Seorang ibu hamil dikatakan menderita anemia bila kadar hemoglobinnya (Hb) di bawah 11 gr/dl (Sitorus,1999). Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11 gr% pada trimester 1 dan 3 atau kadar < 10,5 gr% pada trimester 2 (Saifudin, 2002). Pada ibu hamil terjadi penurunan kadar Hb karena penambahan cairan tubuh yang tidak sebanding dengan massa sel darah merah. Penurunan ini terjadi mulai sejak usia kehamilan 8 minggu sampai 32 minggu (Sitorus, 1999). Selain itu anemia kehamilan juga dapat disebabkan karena berkurangnya cadangan besi untuk kebutuhan janin dan perdarahan akut bahkan tidak jarang keduanya saling berinteraksi (Saifudin, 2002).

Anemia yang sering di temukan di Indonesia adalah anemia kekurangan zat besi. Anemia gizi besi merupakan masalah gizi yang utama bagi semua kelompok umur dengan prevalensi paling tinggi pada kelompok ibu hamil yaitu sebesar 70% dan pekerja berpenghasilan rendah 40% (I Dewa Nyoman S, 2002) Kadar Hemoglobin (Hb) ibu sangat mempengaruhi berat bayi yang akan dilahirkan. Ibu hamil yang anemia karena Hbnya rendah bukan hanya membahayakan jiwa ibu tetapi juga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan serta membahayakan jiwa janin. Hal ini disebabkan karena kurangnya suplai nutrisi dan oksigen pada placenta yang akan berpengaruh pada fungsi placenta terhadap janin. Kebutuhan ibu selama kehamilan ialah 800 mg besi, diantaranya 300mg untuk janin-plasenta dan 500mg untuk penambahan eritrosit ibu. Dengan demikian ibu membutuhkan tambahan sekitar 2-3mg besi/hari (Saifudin, 2002).

Pengaruh anemia terhadap ibu

a. Bahaya selama kehamilan

- 1) Dapat terjadi abortus
- 2) Persalinan prematuritas
- 3) Hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim
- 4) Mudah terjadi infeksi

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018



- 5) Ancaman dekomposisi kordis ( Hb <6 % gr)
- 6) Mola hidatidosa
- 7) Hiperemesis gravidarum
- 8) Pendarahan antepartum
- 9) Ketuban pecah dini (KPD)

b. Bahaya saat persalinan :

- 1) Gangguan his- kekuatan mengejan
- 2) Kala pertama dapat berlangsung lama dan terjadi partus terlantar
- 3) Kala II berlangsung lama sehingga dapat melelahkan dan sering dilakukan operasi kebidanan
- 4) Kala III dapat diikuti retensio plasenta dan perdarahan post partum karena atonia uteri
- 5) Kala IV dapat terjadi perdarahan post partum sekunder dan atonia uteri.

Pada kala nifas

- 1) Terjadi subinvolusi uteri menimbulkan perdarahan post partum
- 2) Memudahkan infeksi puerperium
- 3) Pengeluaran ASI berkurang
- 4) Terjadi dekomposisi kordis mendadak setelah persalinan
- 5) Anemia kala nifas
- 6) Mudah terjadi infeksi mammae

2. Bahaya terhadap janin

Akibat anemia dapat terjadi gangguan dalam bentuk :

- 1) Abortus
- 2) Terjadi kematian intrauterin
- 3) Persalinan prematuritas tinggi
- 4) BBLR
- 5) Kelahiran dengan anemia
- 6) Dapat terjadi cacat bawaan
- 7) Bayi mudah terdapat infeksi sampai kematian perinatal
- 8) Intelegensia Rendah

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

### 2.3 Stunting Pada Bayi dan Balita

*Stunting* (pendek) merupakan salah satu masalah gizi didunia akibat kekurangan gizi kronik yang terjadi dalam 1000 hari pertama kehidupan anak, riwayat *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR), prematur, stimulasi yang tidak adekuat, pemberian makan tambahan yang tidak adekuat, ASI non eksklusif dan infeksi. Paparan terhadap infeksi salah satunya kecacingan yang diketahui melalui pemeriksaan Soil-transmitted helminth (STH) infections. Infeksi ini dapat menyebabkan berkurangnya penyerapan zat-zat penting dalam tubuh (Bloem, 2013; WHO-UNICEF-The World Bank, 2017).

Anak dibawah lima tahun dikatakan *stunting* jika sudah diukur panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) lalu dibandingkan dengan standar baku WHO-MGRS (*Multicentre Growth Reference Study*) dan hasilnya berada dibawah -2 Standar Deviasi (SD) (UNICEF, 2013).

Pada tahun 2016, diperkirakan anak balita yang mengalami *stunting* didunia sebanyak 22,9% (155 juta) (WHO, 2017). Jika keadaan ini terus berlanjut, diperkirakan 127 juta anak dibawah lima tahun mengalami *stunting* pada tahun 2025 (WHO, 2014). Menurut WHO jumlah anak balita yang mengalami *stunting* di Asia yaitu sebesar 56%, lebih tinggi dibandingkan Afrika (38%), dan 17,5 % berada di Asia Tenggara (WHO, 2017). Sedangkan dalam kawasan Asia Tenggara, angka kejadian *stunting* di Indonesia lebih tinggi dari negara-negara lain, seperti Myanmar (35%), Philipina (34%) dan Thailand (16%) (UNICEF, 2014).

Angka kejadian *stunting* pada balita di Indonesia tahun 2013 yaitu sebesar 37,2%, terjadi peningkatan dari tahun 2010 (35,6%) dan 2007 (36,8%) (Kemenkes, 2013). Menurut pokok-pokok hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, prevalensi *stunting* di Indonesia pada anak dibawah usia 5 tahun yang berjenis kelamin laki-laki sering terjadi pada usia 12-35 bulan dengan prevalensi 41,2% pada usia 12-23 bulan dan 43% usia 24-35 bulan (Kemenkes, 2013).

Menurut Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K), *stunting* disebabkan oleh berbagai faktor seperti pola pengasuhan yang kurang baik meliputi pemberian makan dalam 2 tahun pertama setelah kelahiran, masih kurangnya akses terhadap pelayanan kesehatan selama hamil dan setelah melahirkan, kurangnya akses keluarga ke makanan bergizi, serta masih terbatasnya akses air bersih dan sanitasi (TNP2K, 2017).

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

Menurut WHO (2014), kejadian *stunting* disebabkan atas faktor langsung dan tidak langsung. Faktor langsung antara lain ibu yang kekurangan nutrisi, tinggi badan ibu rendah, *Intrauterine Growth Restriction* (IUGR), prematur, stimulasi yang tidak adekuat, rendahnya kualitas mikronutrien, pemberian makan tambahan yang tidak adekuat, asi non eksklusif dan infeksi. Sedangkan faktor tidak langsung yang mempengaruhi faktor langsung antara lain politik ekonomi, sistem pelayanan kesehatan, pendidikan dan sosial kultural.

Faktor penyebab dari infeksi salah satunya adalah infeksi cacing. Cacingan akan mempengaruhi proses tubuh meliputi pemasukan (*intake*), pencernaan (*digestif*), penyerapan (*absorpsi*) dan metabolisme makanan. Dampaknya dapat menimbulkan kekurangan gizi berupa kalori dan protein, anemia sehingga menimbulkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan serta produktivitas pada anak. Berdasarkan data WHO (2008) diketahui bahwa total keseluruhan penduduk dunia yang menderita anemia adalah 1,62 miliar orang dengan prevalensi anak sekolah yaitu 25,4%.

Beberapa faktor yang dapat menyebabkan tingginya angka kejadian anemia pada anak adalah akibat tingginya prevalensi infeksi cacingan dikarenakan iklim tropis sebagai tempat ideal bagi perkembangan telur cacing, perilaku yang kurang sehat seperti buang air besar di sembarang tempat, bermain tanpa menggunakan alas kaki, sosial ekonomi, umur, jenis kelamin, mencuci tangan, kebersihan kuku, pendidikan dan perilaku individu, sanitasi makanan dan sanitasi sumber air (Andaruni, dkk, 2012).

Kekurangan nutrisi erat kaitannya dengan kekurangan mikronutrien seperti vitamin dan mineral tertentu. Kekurangan mikronutrien berhubungan dengan berbagai penyakit kronik, seperti osteoporosis, osteomalasia, dan penyakit jantung (Tulchinsky, 2010). Tingkat kecukupan mikronutrien seperti vitamin (B6 dan B12) dan mineral (Fe dan Zn) merupakan faktor resiko kejadian *stunting* pada anak usia 24-36 bulan. Anak yang kekurangan asupan seng dan besi mempunyai risiko masing-masing 2,67 dan 3,46 kali lebih besar terhadap kejadian *stunting* (Hidayati *et al*, 2010).

Seng berperan utama dalam sintesis dan stabilisasi bahan genetik dan diperlukan untuk pembelahan sel (Grober, 2013). Selain itu, seng memiliki fungsi dalam metabolisme tulang. Seng berinteraksi dengan hormon-hormon penting yang terlibat dalam pertumbuhan tulang seperti *somatomedin-c*, *osteocalcin*, *testosteron*, hormon *thyroid* dan *insulin*. Kadar seng yang sangat tinggi ditulang dibanding dengan

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

jaringan lain ini sangat penting dalam memperkuat matriks tulang. Seng juga memperlancar efek vitamin D terhadap metabolisme tulang melalui stimulasi sintesis DNA di sel-sel tulang (Anindita, 2012). Penelitian yang pernah dilakukan di Kamerun menunjukkan bahwa pada anak-anak yang menderita *stunting* cenderung ditemukan kadar plasma seng dalam darah yang rendah (Reina *et al*, 2014).

Defisiensi vitamin A selain dapat menyebabkan kebutaan juga meningkatkan resiko infeksi pada anak (Semba *et al*, 2010).). Vitamin A memiliki fungsi terhadap proliferasi dan diferensiasi sel dan jaringan epitel dan juga fungsi kekebalan tubuh (Grober, 2013). Oleh karena itu anak yang mengalami defisiensi vitamin A akan mengalami kegagalan pertumbuhan (Supriyanti dan Nindya, 2015).

Efek jangka panjang pada *stunting* adalah menurunnya kualitas hidup, kesehatan dan ekonomi, sedangkan berkurangnya kemampuan kognitif dan perkembangan mental juga merupakan dampak lain pada anak yang mengalami *stunting* (WHO, 2014). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Picauly dan Toy tahun 2013 di Kota Kupang, anak *stunting* pada umumnya memiliki prestasi belajar kurang yaitu sebesar 41,18% dan setiap penurunan status gizi Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) anak sebesar 1 SD, maka prestasi belajar anak akan turun sebesar 0,444 (Picauly dan Toy, 2013). Anak yang mengalami *stunting* dalam 2 tahun pertama setelah kelahiran akan menyebabkan gangguan kesehatan, rendahnya prestasi di sekolah dan meningkatkan resiko penyakit degeneratif (Bloem, 2013).

*Stunting* dapat dicegah sejak awal kehamilan. Kehamilan yang selalu dilakukan pemeriksaan ketenaga kesehatan sehingga terpantaunya pertumbuhan dan perkembangan janin, pemberian makan pada bayi yang difokuskan pada 1000 hari pertama kehidupan (Kemenkes, 2016). Berdasarkan hasil penelitian, pemberian makan yang optimal dapat mencegah kematian pada balita sekitar 13 % (WHO, 2009). Pemberian makan pada bayi berumur 0-6 sudah cukup dengan Air Susu Ibu (ASI) tanpa tambahan apapun (ASI eksklusif). Mulai usia 6 bulan sudah boleh diberi Makanan Pendamping ASI (MPASI) tetapi tetap diiringi dengan pemberian ASI sampai umur 2 tahun (WHO, 2003).

Pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama kehidupan mendukung pertumbuhan dan perkembangan bayi serta dapat melindungi bayi dari berbagai penyakit seperti pneumonia, infeksi saluran pernapasan dan pencernaan dan sebagainya (American Academy of Pediatrics, 2012). Hasil penelitian Kumar dan

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

Singh (2015) menunjukkan penurunan tren kejadian *stunting*, *wasting*, dan *underweight* pada anak yang mendapatkan ASI eksklusif. Menurut penelitian di Malawian, bayi yang diberikan ASI eksklusif lebih tinggi 1,08 cm dan lebih berat 0,46 kg dibandingkan dengan bayi yang tidak diberi ASI eksklusif (Kuchenbecker *et al.*, 2015).

Penelitian Kramer *et al* (2012) menunjukkan bahwa terjadi penambahan panjang badan 1 mm /bulan pada bayi umur 9 – 12 bulan yang mendapat ASI eksklusif 6 bulan dibandingkan dengan bayi yang mendapat ASI saja selama 3 bulan . Menurut penelitian Hendra (2013), bayi yang tidak diberi ASI eksklusif beresiko 4 kali lebih besar mengalami *stunting* dibandingkan dengan bayi yang mendapatkan ASI eksklusif. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rohmatun (2014) bahwa terdapat pengaruh signifikan terhadap kejadian *stunting* pada bayi yang tidak ASI eksklusif yaitu sebesar 61,7%.

Menurut Pemantauan Status Gizi (PSG) balita tahun 2017, sebanyak 30,6 % balita di Sumatera Barat mengalami *stunting*, yang merupakan gabungan pendek (21,3%) dan sangat pendek (9,3%) dengan angka kejadian dikota Padang sebesar 22,6 % (Kemenkes, 2018). Hasil laporan Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2015, angka kejadian *stunting* tertinggi pada anak balita yaitu di wilayah kerja Puskesmas Air dingin (34,6%) yang terdiri dari 22,5% pendek dan 12,1% sangat pendek. Sedangkan hasil laporan Dinas Kesehatan Kota Padang menunjukkan bahwa cakupan pemberian ASI eksklusif pada tahun 2016 dan 2017 di wilayah kerja Puskesmas Air Dingin mengalami peningkatan 2 kali lipat yaitu 33,85% menjadi 69%.

Menurut WHO, suatu wilayah mengalami masalah gizi khususnya *stunting* jika angka kejadiannya lebih dari 20% (Kemenkes, 2018). Angka kejadian *stunting* di suatu daerah mengindikasikan bahwa terdapat gangguan nutrisi yang sudah berlangsung cukup lama (WHO, 2010). Oleh karena itu, perlu dilakukan intervensi secara spesifik yaitu perbaikan gizi saat hamil, melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur, megkonsumsi zat besi, perbaikan gizi dalam 1000 hari pertama kehidupan, diantaranya mendorong pemberian ASI eksklusif, melakukan pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) dan pemberian ASI tetap dilakukan hingga anak usia 2 tahun (TNP2K, 2017).

## **2.4 SOLUSI SECARA UMUM UNTUK MENGATASI PERMASALAHAN**

Solusi atau Rencana Kegiatan:

1. Pendataan individu dan keluarga
2. Kelompok ibu hamil serta peran serta suami, keluarga dan masyarakat:
  - a. penyuluhan terkait aspek yang terlibat penting dalam deteksi dini komplikasi dan proses pertumbuhan janin, seperti nutrisi, personal hygiene, dukungan suami, dukungan sosial.
  - b. melakukan anamnesis dan pemeriksaan kehamilan sebagai upaya deteksi dini komplikasi kehamilan. Pemeriksaan fisik yang akan dilakukan diantaranya pemeriksaan Tanda-Tanda Vital, Pemeriksaan Abdomen (Leopold), serta pemeriksaan penunjang berupa pemeriksaan haemoglobin.
3. Kelompok ibu menyusui, ibu yang memiliki balita
  - a. Melakukan wawancara karakteristik dari bayi dan balita
  - b. Melakukan penimbangan berat badan, pengukuran panjang atau tinggi badan
  - c. Mengkategorikan status gizi bayi dan balita dan memasukkan ke dalam KMS
  - d. Deteksi dini gangguan pertumbuhan dan perkembangan menggunakan kuisioner praskrining pertumbuhan dan perkembangan (KPSP) yang sesuai dengan usia bayi dan balita
  - e. Memberikan konseling / penyuluhan tentang pertumbuhan dan perkembangan bayi dan balita
  - f. Penyuluhan stunting dan nutrisi seimbang
4. Anak usia pra sekolah
  - a. Penyuluhan tentang perilaku hidup bersih dan sehat dengan topik cuci tangan, gosok gigi dan jajanan sehat
  - b. Pengukuran antropometri diantaranya penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan dan pengukuran LILA

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

## **BAB III**

### **METODE KEGIATAN**

#### **3.1 Metode Kegiatan**

Metode yang dilakukan dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah dengan :

- a. Penyuluhan dan pengukuran antropometri anak usia pra sekolah di TK ALya Zahira yang dihadiri oleh 23 siswa karena ada 2 siswa yang sakit dan 3 orang guru kemudian dilanjutkan dengan diskusi serta demonstrasi perilaku hidup bersih dan sehat tersebut yaitu mencuci tangan, menggosok gigi, dan jajanan sehat.
- b. Pemeriksaan kehamilan dan pemeriksaan hemoglobin.  
Pemeriksaan kehamilan dihadiri 6 orang ibu hamil dengan rangkaian anamnesis, pemeriksaan umum, pemeriksaan tanda-tanda vital, pemeriksaan fisik dan penunjang berupa Hemoglobin, konseling dan pemberian multivitamin serta susu. Ibu hamil diberikan kesempatan untuk bertanya terkait kehamilannya ataupun terkait respon *sibling rivalry* dari anak sebelumnya.
- c. Penyuluhan dan Pengukuran ANtropometri bayi dan balita  
Penyuluhan yang dilakukan terkait stunting dan nutrisi pada bayi dan balita. Pengukuran antropometri bayi dan balita yang dilakukan diantaranya penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan dan ukuran LILA. Adanya sesi Tanya jawab saat dilakukannya penyuluhan
- d. Pemeriksaan Deteksi Dini Tumbuh Kembang dengan alat bantu Kuisioner Pra Skrining Tumbuh Kembang (KPSP)  
KPSP dilakukan pada semua bayi dan balita sesuai usia nya. Hasil yang tidak sesuai atau adanya keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan, maka bayi dan balita diberikan konseling dan dianjurkan untuk konsultasi dengan dokter spesialis anak.
- e. Konsultasi dokter spesialis anak.  
Konsultasi dilakukan pada ibu yang memiliki bayi dan balita baik dengan hasil yang terlambat pertumbuhan dan perkembangannya menurut usia maupun yang normal. Konseling diberikan sesuai kebutuhan ibu dan bayi balita. Adanya yang terlambat, maka dianjurkan untuk konsultasi lanjutan ke Puskesmas, RS dan yang harus menjalani tes buta warna. Baik motorik halus, motorik kasar, bahasa dan interaksi lingkungan dilakukan pemeriksaan dan dianjurkan agar orang tua harus mampu memberikan stimulasi di rumah.

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

### 3.2 Pelaksanaan

#### 1) Hari Kamis, Tanggal 29 November 2018

Tim pengabdian kepada masyarakat melakukan persiapan sarana dan prasarana untuk kegiatan esoknya di Bidan Praktik Mandiri (BPM Ayunda) diantaranya adanya tim pemasangan tenda dan dekorasi tempat, pemasangan spanduk, penentuan tempat penyuluhan, pembersihan ruangan periksa untuk pemeriksaan kehamilan, persiapan ruangan resepsionis untuk pendaftaran awal peserta pengabdian kepada masyarakat, ruangan untuk anamnesis dan wawancara KPSP, ruangan untuk pengukuran antropometri dan ruangan khusus untuk pemeriksaan kehamilan dan hemoglobin, ruang tunggu dan ruang farmasi.

#### 2) Hari Jum'at, Tanggal 30 November 2018

- a. Pukul 07.30 wib, seluruh anggota tim pengabdian kepada masyarakat sampai di BPM Ayunda dan disambut oleh Bidan Penanggung jawab BPM. Seluruh Tim berkumpul di bawah tenda tempat pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dan mengecek kembali bahwa setiap tempat yang didekorasi sudah siap dipakai untuk acara pembukaan pengabdian kepada masyarakat dan rangkaian kegiatan pada pukul 09.00 WIB.

Susunan acara pembukaan pengabdian kepada masyarakat, yaitu :

- Pembukaan
- Pembacaan ayat suci Al-Quran : mahasiswi Prodi S1 Kebidanan FK Unand
- Sambutan dari Bapak Camat Kecamatan Lubuk Begalung yang saat ini diwakili oleh Ibu Kepala Bagian Manajemen Bencana Kecamatan Lubuk Begalung

Perwakilan Bapak Camat Kecamatan Lubuk Begalung mengucapkan terima kasih atas kegiatan yang akan dilakukan dan terpilihnya Kecamatan Lubuk Begalung sebagai salah satu kecamatan yang menjadi prioritas pengabdian saat ini.

- Sambutan dari Kepala Puskesmas Pegambiran yang saat ini diwakili oleh Bidan Koordinator Wilayah Kelurahan Batuang Taba Nan XX yaitu Bidan Maryeni, Amd.Keb. Kepala Puskesmas Pegambiran beserta jajaran hingga Bidan Koordinator Wilayah Kelutrahan Batuang Taba Nan XX mengucapkan terima kasih telah adanya program pengabdian kepada masyarakat ini dan Kelurahan Batuang Taba Nan XX telah menjadi mitra yang selama ini belum

Diibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018



pernah ada. Kegiatan yang melibatkan seluruh Posyandu (9 posyandu) di Kelurahan Batuang Taba ini merupakan kegiatan yang sangat kami apresiasi dan harapan akan berlanjut hingga tahun-tahun berikutnya.

- Kepala Sekolah TK Alya Zahira oleh Ibu Magdalia Elfa, S.Pd

Ibu Kepala Sekolah pertama sekali mengucapkan terima kasih kepada Tim yang telah memilih TK. Alya Zahira sebagai mitra dalam kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya Pengabdian Kepada Masyarakat. Terima kasih juga diutarakan kepada Tim terkait komunikasi yang sangat membangun dan terkoordinir mulai dari perencanaan awal hingga pelaksanaan pada hari ini sehingga kegiatan ini dapat terlaksana sesuai jadwal yang telah ditetapkan. Harapan yang sama dengan Kepala Puskesmas dan Bidan Koordinator Wilayah bahwa kegiatan ini diharapkan terus berlanjut untuk tahun berikutnya dan penyuluhan yang saat ini diberikan dapat diterapkan oleh siswa TK dalam kehidupan sehari-harinya, khusus cuci tangan, gosok gigi serta jajanan sehat.

- Sambutan dari Bapak Lurah Kelurahan Batuang Taba Nan XX

Bapak Lurah mengucapkan terima kasih karena telah adanya berbagai kegiatan kesehatan mulai dari bayi, balita dengan melibatkan seluruh posyandu di Kelurahan Batuang Taba Nan XX, penyuluhan dan pemantauan tumbuh kembang anak usia prasekolah di TK Alya Zahira, pemeriksaan kehamilan dan hemoglobin Ibu Hamil serta konsultasi dengan dokter spesialis Anak. Masyarakat kelurahan Batuang Taba Nan XX sangat antusias untuk terlibat dari kegiatan ini. Harapan untuk berikutnya akan adanya tindak lanjut dari hasil deteksi dini pertumbuhan dan perkembangan bayi balita dan beberapa kasus yang ditemui serta agar adanya skop yang lebih luas terkait target pengabdian berikutnya.

- Sambutan dari Ketua Tim Pengabdian Masyarakat oleh Aldina Ayunda Insani, Bd., M.Keb

Ketua tim mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada Bapak Camat Kecamatan Lubuk Begalung, Kepala Puskesmas Pegambiran, Bapak Lurah Kelurahan Batuang Taba Nan XX, Bapak Ketua RT, Ibu Ketua RW, Ibu-Ibu Kader Kelurahan Batuang Taba Nan XX, Bidan Koordinator Wilayah

Kelurahan Batuang Taba Nan XX serta Bidan Penanggung Jawab Bidan Praktik Mandiri Ayunda, Bd., M.Keb.

Terima kasih diutarakan kepada seluruh bagian terkait yang telah memberikan masukan dan koordinasi lapangan hingga kegiatan ini terlaksana. Ucapan yang sama juga diberikan kepada seluruh masyarakat yang berpartisipasi dalam kegiatan ini dan istimewa kepada kader-kader yang juga telah membantu dari persiapan, pemberian informasi kepada masyarakat hingga masyarakat antusias untuk berpartisipasi dalam kegiatan ini. Terima kasih juga kepada seluruh tim pelaksana yang telah bekerjasama dan semangat tinggi sehingga acara bisa terlaksana dan harapan selesai dengan lancar.

Harapan dari Ketua tim juga menjawab harapan dari semua pihak Kelurahan batuang taba Nan XX bahwa akan diusahakan menjadi mitra dan jika memungkinkan akan menjadi binaan di tahun selanjutnya.

- Pembacaan Do'a dari mahasiswa Prodi S1 Kebidanan FK Unand
  - Penutup
- b. Pukul 09.30 WIB : Tim Pengabdian dibagi menjadi 2 kelompok dan menuju tempat pelaksanaan sesuai pembagian tugas sebelumnya.
- 1) Tim I : ke TK. Alya Zahira

Tim I yang dikoordinir oleh Bidan Feni Andriani bersama beberapa anggota, dari mahasiswa Prodi S1 Kebidanan melakukan kegiatan penyuluhan, pengukuran antropometri anak usia pra sekolah serta pengisian identitas.

Peserta penyuluhan tidak hanya siswa TK Alya Zahira namun beberapa guru pun ikut berpartisipasi dalam mendengarkan dan memberikan pertanyaan terkait penyuluhan yang disampaikan. Siswa siswi juga tidak kalah menarik mengajukan berbagai pertanyaan hingga partisipasi dalam pengukuran antropometri. Siswi TK yang mampu mendemonstrasikan kembali terkait 3 sub topik penyuluhan mendapatkan hadiah sebagai reward atas demonstrasi yang dilakukannya

Pemeriksaan antropometri siswa TK yaitu penimbangan BB, pengukuran tinggi Badan dan ukuran LILA. Berat badan dari semua siswa TK sesuai menurut umur kecuali 1 orang siswa yang kategori obesitas. Tinggi badan siswa TK sudah sesuai menurut umur dan ukuran LILA pun sesuai.

Artinya siswa TK memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang sesuai

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

menuru usianya. Siswa TK yang hadir adalah 23 orang. 2 orang tida hadir dikarenakan sakit.

2) Tim II : Pemeriksaan kehamilan dan hemoglobin di BPM Ayunda

Tim II di koordinir oleh Bidan Aldina Ayunda Insani bersama mahasiswa Prodi S1 Kebidanan. ibu hamil yang hadir ada 6 orang yang terdiri dari ibu primipara dan multi para dengan berbagai keluhan. Pemeriksaan kehamilan dilakukan sesuai standar dan dengan hasil kehamilan berkembang dengan baik dengan gerakan anak yang aktif. Pemeriksaan hemoglobin juga dilakukan dan didapatkan hasil minimal hemoglobin ibu hamil 10,6 mg/dl dan maksimal 12 mg/dl. Setiap ibu hamil juga diberikan konseling terkait perkembangan janin sesuai usia kehamilan, nutrisi, personal hygiene, ketidaknyamanan yang dirasakan sesuai usia kehamilan, imunisasi tetanus toxoid, multivitamin yang dikonsumsi dan aktivitas sehari-hari. Ibu hamil juga diberikan reward dan multivitamin setelah menyelesaikan rangkaian anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan hemoglobin dan konseling.

3) Tim III : Penyuluhan dan pengukuran antropometri bayi dan balita

Penyuluhan dan pengukuran antropometri bayi dan balita yang dikoordinir oleh Bidan Erda Mutiara Halida bersama mahasiswa Prodi S1 Kebidanan. bayi dan balita yang hadir bersama orang tuanya ini sangat antusias mendengarkan hingga mengajukan pertanyaan terkait stunting dan nutrisi seimbang bayi dan balita. Ibu yang memiliki bayi dan balita yang mengajukan pertanyaan dan mampu menjawab pertanyaan dari tim, mendapatkan hadiah sebagai reward atas pertanyaan dan jawaban yang dikemukakan.

Setelah penyuluhan selesai, semua ibu yang memiliki bayi dan balita dikerahkan untuk melakukan pengukuran antropometri bayi dan balitanya. Didapatkan hasil bahwa mayoritas bayi dan balita memiliki BB dan PB/TB seuai usianya namun ada yang dikategori kurus dan pendek sehingga mereka pun disarankan untuk konsultasi dengan dokter spesialis Anak.

4) Tim IV : Deteksi Dini Tumbuh Kembang Menggunakan Kusisioner Pra Skrining Pertumbuhan dan Perkembangan (KPSP)

Tim V yang dikoordinir oleh Bidan Lusiana El SInta B bersama mahasiswa Prodi S1 Kebidanan. bayi dan balita yang telah melakukan

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai degan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

pengukuran antropometri, akan berlanjut ke meja DDT dengan alat bantu KPSP. KPSP yang dilakukan kepada ibu-ibu yang memiliki bayi dan balita disesuaikan menurut usia anak-anaknya. Didapatkan hasil bahwa mayoritas bayi dan balita tumbuh dan berkembang sesuai usianya. Namun masih ada yang didapatkan anak-anak yang memang memerlukan stimulasi untuk perkembangan motoric halus, motoric kasar dan bahasanya. Anak-anak yang ditemukan adanya tumbuh kembang yang tidak sesuai dengan usianya, diarahkan untuk berkonsultasi dengan dokter spesialis anak yang telah ada stationnya sendiri (Tim V).

5) Tim V : Konsultasi Dokter Spesialis Anak

Spesialis anak yang dihadiri oleh dr. Fitriisia Amelin, Sp.A dari RSUP. dr. M.Djamil Padang memberikan konseling kepada ibu-ibu yang membawa bayi dan balitanya baik yang telah diketahui adalah keterlambatan pada pertumbuhan dan perkembangan bayi dan balita dari hasil 2 station sebelumnya maupun ibu-ibu yang bayinya normal namun ingin berkonsultasi terkait nutrisi yang dikonsumsi. Didapatkan hasil bahwa ada beberapa bayi yang dianjurkan untuk melakukan pengobatan lanjutan ke RS dan Puskesmas serta melakukan tes buta warna.

Setiap bayi dan balita mendapatkan snack di tempat acara dan reward makanan yang mereka bawa pulang serta mainan berupa balon. Adanya leaflet diberikan kepada ibu-ibu yang memiliki bayi dan balita sebagai bahan bacaan yang dapat diterapkannya dalam kehidupan hariannya maupun dibicarakan dengan orang sekitarnya.

c. Acara selesai dilaksanakan pada pukul 13.00 WIB.

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Hasil dan Pembahasan Kegiatan**

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan oleh Prodi S1 Kebidanan FK Unand pada tanggal 30 November 2018 didapatkan hasil bahwa :

##### **1. Kategori Bayi dan Balita**

- a. Kegiatan Penyuluhan tentang stunting dan nutrisi seimbang pada bayi dan balita

Tempat : Bidan Praktik Mandiri Ayunda, Bd., M.Keb

Hari / Tanggal : Jum'at / 30 November 2018 pada

Pukul : 09.00 – 13.00 WIB

Setelah dilakukan penyuluhan didapatkan hasil bahwa mayoritas ibu-ibu yang memiliki bayi dan balita tidak memahami terkait stunting dan pengetahuan terkait nutrisi seimbang bayi dan balita dikategorikan rendah. Masyarakat mengetahui bahwa untuk nutrisi pada bayi dan balita cukup diberikan nasi dan lauk atau susu saja dikarenakan banyaknya anak-anak yang tidak mau makan dan alasan anak yang memilih makanan. Padahal diketahui bahwa stunting merupakan salah satu permasalahan pada bayi dan balita yang dipengaruhi oleh banyak faktor baik internal maupun eksternal. Salah satu faktor eksternal adalah nutrisi yang tidak seimbang. Nutrisi yang seimbang adalah adanya makanan yang berfungsi sebagai zat pembangun, pengatur dan pelindung baik itu karbohidrat, protein, lemak, mineral dan vitamin.

- b. Kegiatan pengukuran antropometri bayi dan balita

Tempat : Bidan Praktik Mandiri Ayunda, Bd., M.Keb

Hari / Tanggal : Jum'at / 30 November 2018 pada

Pukul : 09.00 – 13.00 WIB

Pengukuran antropometri yang dilakukan adalah penimbangan berat badan, pengukuran tinggi atau panjang badan dan ukuran lingkar lengan atas (LILA). Untuk berat badan menurut umur, didapatkan hasil bahwa mayoritas bayi dan balita berada di kategori normal, namun ada beberapa bayi yang berada dibawah garis merah dengan kategori kurus. Untuk tinggi atau panjang badan menurut umur, didapatkan hasil bahwa mayoritas bayi dan balita berada pada kategori normal dan tidak ditemukan balita berada di kategori pendek. Antropometri merupakan salah satu indikator untuk menentukan status kesehatan bayi dan balita. Pengukuran antropometri dilakukan

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

minimal 1 kali per bulan dan dilakukan setiap bulannya. Hal ini bertujuan untuk mengetahui status kesehatan bayi dan balita dan jika terjadi penyimpangan maka segera dilakukan rujukan.

c. Konsultasi atau konseling dengan dokter spesialis anak

Tempat : Bidan Praktik Mandiri Ayunda, Bd., M.Keb

Hari / Tanggal : Jum'at / 30 November 2018 pada

Pukul : 09.00 – 13.00 WIB

Konsultasi atau konseling diikuti dengan antusias oleh ibu yang memiliki bayi dan balita. dari beberapa ibu yang berkonsultasi didapatkan bahwa 1 balita dengan riwayat epilepsy dan dianjurkan untuk konsultasi kembali terkait pertumbuhan dan perkembangannya. Satu balita juga ditemui tidak bisa mengenal warna sehingga dianjurkan untuk ke RS melakukan pemeriksaan tes buta warna dan satu balita juga mengalami keterlambatan dalam berbicara.

2. Kategori Anak Usia Pra Sekolah (TK Alya Zahira)

a. Kegiatan penyuluhan tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

Tempat : TK. Alya Zahira

Hari / tanggal : Jum'at / 30 November 2018

Pukul : 09.00 – 13.00 WIB

Penyuluhan yang diberikan kepada siswa TK diikuti dengan baik dan siswa TK menyatakan jarang untuk melakukan cuci tangan jika setelah bermain. Untuk menyikat gigi, hampir seluruh siswa menyatakan menyikat gigi 2 kali dalam sehari dan dilakukan setelah makan dan sebelum tidur. Penyuluhan tentang jajanan sehat sangat menarik bagi siswa dikarenakan mayoritas siswa senang jajan berupa air kemasan kecil, sosis dan jarang untuk mengkonsumsi buah dan sayur.

b. Demonstrasi mencuci tangan dan menyikat gigi

Tempat : TK. Alya Zahira

Hari / tanggal : Jum'at / 30 November 2018

Pukul : 09.00 – 13.00 WIB

Kegiatan demonstrasi diikuti oleh semua siswa TK. Semua siswa mampu melakukan kembali kegiatan demonstrasi yang disampaikan. Hal ini berkaitan dengan pengetahuan yang langsung diaplikasikan akan berdampak pada proses daya ingat.

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

Ingatan akan hal yang dicoba akan lebih tinggi sehingga mampu mengaplikasikan kembali hal yang telah dilakukan sebelumnya.

c. Kegiatan pengukuran antropometri anak usia pra sekolah

Tempat : TK. Alya Zahira

Hari / tanggal : Jum'at / 30 November 2018

Pukul : 09.00 – 13.00 WIB

Pengukuran antropometri dilakukan kepada semua siswa dan didapatkan hasil bahwa hamper semua sisa berada pada berat badan dan tinggi badan yang sesuai dengan usia. Satu siswa didapatkan *overweight*. Overweight pada anak usia pra sekolah dapat terjadi karena faktor keturunan, pola makan dan pola aktifitas sehari-hari.

3. Kategori Ibu Hamil

a. Pemeriksaan kehamilan : tanda-tanda fital, pemeriksaan fisik

Tempat : Bidan Praktik Mandiri Ayunda, Bd., M.Keb

Hari / Tanggal : Jum'at / 30 November 2018

Pukul : 09.00 – 13.00 WIB

Semua ibu hamil yang mengikuti kegiatan pemeriksaan fisik, tanda-tanda vital didapatkan hasil dalam batas normal dan menyatakan ada melakukan pemeriksaan kehamilan ke tenaga kesehatan setiap bulannya. Menurut WHO, kunjungan kehamilan kepada tenaga kesehatan dilakukan minimal 4 kali selama kehamilan dengan kategori 1 kali pada trimester pertama, 1 kali dalam trimester ke-2 dan 2 kali dalam trimester ke-3.

b. Pemeriksaan penunjang kehamilan : pemeriksaan hemoglobin

Tempat : Bidan Praktik Mandiri Ayunda, Bd., M.Keb

Hari / Tanggal : Jum'at / 30 November 2018

Pukul : 09.00 – 13.00 WIB

Dari 6 orang ibu hamil, didapatkan bahwa kadar hemoglobin ibu semuanya berada diatas 10 gr/dl. Ibu hamil tanpa anemia akan menjalani kehamilan dengan aman, nyaman. Begitu juga proses persalinan nantinya. Ibu-ibu yang tidak anemia akan mampu melakukan aktifitas sehari-hari tanpa keluhan, bayi akan berkembang sesuai usia kehamilan.

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai degan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

c. **Konseling atau temu wicara**

Tempat : Bidan Praktik Mandiri Ayunda, Bd., M.Keb

Hari / Tanggal : Jum'at / 30 November 2018

Pukul : 09.00 – 13.00 WIB

Konseling dilakukan setelah serangkaian pemeriksaan baik fisik maupun pemeriksaan penunjang telah dilakukan. Konseling diberikan sesuai dengan kebutuhan ataupun keluhan yang dirasakan oleh ibu diantaranya cara mengatasi ketidaknyamanan pada ibu di Trimester III, kelelahan, sering BAK, personal hygiene, tanda-tanda bahaya di trimester I, II dan III.

## **4.2 Evaluasi**

1. Seluruh rangkaian topik yang ada dengan melibatkan mahasiswa dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat serta memberikan tanggung jawab kepada masing-masing individu sesuai surat tugas.
2. Seluruh rangkaian kegiatan berjalan lancar dan aman
3. Pihak Puskesmas, Bidan Koordinator wilayah bersama Lurah ingin adanya tindak lanjut dari kegiatan pengabdian masyarakat ini sehingga masyarakat yang memiliki bayi dan balita baik yang ditemukan masalah maupun tidak adanya catatan untuk evaluasi setiap posyandu yang ada di Kelurahan Batuan Taban XX.
4. Khusus masyarakat yang terdeteksi adanya gangguan pertumbuhan dan perkembangan, dapat segera dilakukan rujukan sesuai saran yang telah diberikan saat berkonsultasi dengan dokter spesialis anak.
5. Ucapan terima kasih untuk ketua LPPM Universitas Andalas, semua kader Kelurahan Batuan Taban diberikan reward dan adanya transportasi untuk bidan, pemuda LSM, ketua RT yang telah membantu dan mendorong masyarakat untuk bisa berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga masyarakat dengan kesadaran mereka, datang untuk melakukan rangkaian acara pengabdian kepada masyarakat.

## **4.3 Pelaporan**

1. Seluruh laporan baik kemajuan maupun laporan akhir kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaporkan ke LP2M selaku lembaga yang memfasilitasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018



2. Laporan hasil pemeriksaan dan khusus ditemukannya keterlambatan pada bayi dan balita, dilaporkan ke Bidan coordinator wilayah dan Puskesmas serta Lurah, kader untuk menjadi evaluasi dan perhatian khusus nantinya agar bayi dan balita tersebut tumbuh dan berkembang sesuai usianya.

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

## DAFTAR PUSTAKA

- American Cancer Society (ACS). 2014. Global Cancer Facts & Figures 2nd Edition. Available from: [http://www.breastcancer.org/symptoms/understand\\_bc/statistics](http://www.breastcancer.org/symptoms/understand_bc/statistics) [accessed: 24 Oktober 2016]
- Betty R, Sweet. 2009. *My Less Midwifery : A text book for Midwifery, 15<sup>th</sup> edition*. London : Bailere Rindall.
- Bobak, dkk. 2004. *Keperawatan Matrinitas*. Jakarta : EGC
- Bustan, DR. M.N. 2007. Epidemiologi Penyakit Tidak Menular, PT Rineka Cipta. Jakarta
- Cunningham, F. G. (2008). *Obstetri Williams edisi 23*. Jakarta: EGC.
- Dinas Kesehatan Kota Padang. 2015. *Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2014*. Dinkes Kota Padang.
- Dinas Kesehatan Kota Padang. 2017. *Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2016*. Dinkes Kota Padang.
- \_\_\_\_\_. 2013. Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2013. Pokok-Pokok Hasil RISKESDAS INDONESIA 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2018. Sumatera Barat Buku Saku Pemantauan Status Gizi (PSG) tahun 2017. Kemenkes RI. Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2018. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2017. Jakarta. Kemenkes.
- Kramer dan Kakuma. 2012. Optimal duration of exclusive breastfeeding. Chocrane Library; Wiley.
- Kuchenbecker, J., I. Jordan, A. Reinbott<sup>1</sup>, J. Herrmann, T. Jeremias, G. Kennedy, E. Muehlhoff, B. Mtimuni, M. B. Krawinkel. 2015. Exclusive breastfeeding and its effect on growth of Malawian infants: results from a cross-sectional study. Paediatrics and International Child Health.
- Manuaba, Ide Bagus. 1998. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta, EGC.
- Mochtar, Rustam. 2008. *Synopsis Obstetrik*. Jilid I. Jakarta : EGC.

Dibiayai oleh :

Dana BOPTN UNIVERSITAS ANDALAS

Sesuai dengan Kontrak Pengabdian Kepada Masyarakat

Nomor : 2/UN.16.17/XIII.PM.IbDM/LPPM/2018 Tahun Anggaran 2018

- Mulyani, Nina Siti. 2013. *Kanker Payudara dan PMS Pada Kehamilan*, Nuha Medika. Yogyakarta.
- Nisman, Wenny Artanty. 2011. *Lima Menit Kenali Payudara*, C.V Andi. Yogyakarta
- Olfah Yustiana, dkk. 2013. *Kanker Payudara dan SADARI*, Nuha Medika. Yogyakarta
- Picauly, I. dan S. K, Toy. 2013. Analisis Determinan dan Pengaruh Stunting terhadap Prestasi Belajar Anak Sekolah di Kupang dan Sumba Timur, Ntt: *Jurnal Gizi dan Pangan* 8(1): 55—62.
- Prawirohardjo, Sarwono. 2005. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta : YBP.SP
- Prawirohardjo, Sarwono. 2007. *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : YBP.SP.
- Purnomo, Heru. 2009. *Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Yang Paling Mematikan*, Buana Pustaka. Yogyakarta
- Rochjati,Poedji. 2003. *Skrining Antenatal Pada Ibu Hamil*. Surabaya : Airlangga University Press
- Rohmatun, N.Y. 2014. Hubungan Tingkat Pendidikan Ibu dan Pemberian Asi Eksklusif dengan Kejadian Stunting pada Balita di Desa Sidowarno Kecamatan Wonosari Kabupaten Klaten
- Saifuddin, Abdul Bari, dkk. 2006. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta : YBP-SP
- Setiati, Eni. 2009. *Waspada! 4 Kanker Ganas Pembunuh Wanita*, C.V Andi. Yogyakarta. Universitas Sumatera Utara
- Sitorus, Ronald H. 2006. *3 Jenis Penyakit Pembunuh Utama Manusia*, Yrama Widya. Bandung
- World Health Organization. 2012. *The World Health Organization's Fight Against Cancer: Strategies That Prevent, Cure and Care*. Available from: <http://www.who.int/cancer/modules> [accessed: 24 Oktober 2016]
- \_\_\_\_\_. 2012. *Breast Cancer Prevention and Control*. Availablefrom:<http://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/index1.html> [accessed: 24 Oktober 2016]